PUNTO CONFINDUSTRIA

Angular8 - Lezione 2

22/01/2020

Paolo Cargnin

Struttura del corso

1° lezione	2° lezione	3° lezione	4° lezione
Introduzione Componenti e data binding base + storia dei JS frameworks	Componenti e data binding in applicazioni avanzate	Direttive + Setup progetto del corso	Services e dependency injection

5° lezione	6° lezione	7° lezione	8° lezione
Routing Observables	Forms Pipes	HTTP Autenticazione	Ottimizzazioni e ngModules Interface Development UI framerworks

Sommario lezione

- Debugging
- Componenti in depth

Se avanza tempo

- Storia dei moderni framework JS
- Strutturazione del progetto del corso

Debugging

- Leggere i messaggi di errore
- Trovare i file con le sourcemaps
- usare augury

Components e data binding

- Far comunicare i componenti tra di loro: @Input e @Output
- Leggere i valori degli elementi HTML quando necessario: Local references e @ViewChild
- Usare ngContent

Ciclo di vita e hook di un componente

ngOnChanges	Chiamato quando una input cambia
ngOnInit	Chiamato quando il componente è inizializzato
ngDoCheck	Chiamato ogni volta che un evento viene eseguito ((input),(click),(change) ecc ecc)
ngAfterContentInit	Chiamato quando il contenuto (ng-content) è stato parsato e renderizzato nella view
ngAfterContentChecked	Chiamato ogni volta che il contenuto è stato controllato, anche se non cambia
ngAfterViewInit	Chiamato dopo che il contenuto è stato parsato e renderizzato
ngAfterViewChecked	Chiamato ogni volta che il contenuto è stato controllato, dopo che è stato renderizzato, anche se non cambia
ngDestory	Chiamato quando il componente è stato rimosso

Tempo di provare un po’ tutto!

Storia dei moderni framework

1. JQuery - Semplificare JavaScript
2. Framework che seguono un PATTERN - AngularJs
3. Virtual DOM e componenti
4. Webpack a chiudere il tutto

JQuery - Semplificare JavaScript

- Selezione
- Manipolazione del DOM
- Gestione degli Eventi

```
//close modal & deatroy carousel
$('.close-gallery').click(function() {
   $('.modal-gallery').addClass('modal-gallery-close');
   setTimeout(function(){
      $('.recive-gallery').slick('destroy');
   }, 500);
});
```

A- storia dei moderni framework

JQuery - Semplificare JavaScript

- Fetch di chiamate AJAX
- Gestione degli INPUT (validazione, getter e setter)
- Gestione di eventi poco performante (scroll, resize, view update)
- Gestione delle variabili Globali

A- storia dei moderni framework

JQuery - Semplificare JavaScript

```
$('.nl-form').each(function(){
    var privacyCheck = $(this).find('#privacy_check');
    var txtNormal = privacyCheck.parent().find('.text-white.small').html();
    var messagePrivacy = $('html').attr('lang') === 'it-IT' ? 'Checkbox obbligatoria' : 'Mandatory checkbox';
    var cityreuired = $(this).find('input#city').length > 0;
    var professionreuired = $(this).find('input#profession').length > 0;
    $(this).validate({
        rules: {
        },
        messages: {
        },
        // grecaptcha.ready(function() {
        submitHandler: function(form,e ) {
            e.preventDefault();
            if (! privacyCheck.prop('checked') == true){
                privacyCheck.parent().find('.text-white.small').html(`${txtNormal} - ${messagePrivacy}`);
                return false;
            }else{
                privacyCheck.parent().find('.text-white.small').html(txtNormal);
            }
            $(form).parent().addClass('loading');
            },
    })
});
```

Framework che seguono un PATTERN - AngularJs

- Two way data binding tra CONTROLLER e DOM
- Gestione di variabili globali e locali
- Template Engine integrato
- Gestione degli url (Routing)

```html
<!doctype html>
<html ng-app>
  <head>
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.7.8/angular.min.js"></script>
  </head>
  <body>
    <div ng-controller="myApp">
      <label>Name:</label>
      <input type="text" ng-model="yourName" placeholder="Enter a name here">
      <hr>
      <h1>Hello {{yourName}}!</h1>
    </div>
  </body>
</html>
```

```js
angular.module('todoApp', [])
  .controller('myApp', function() {
    this.yourName = 'Paolo Cargnin'
  });
```

Framework che seguono un PATTERN - AngularJs

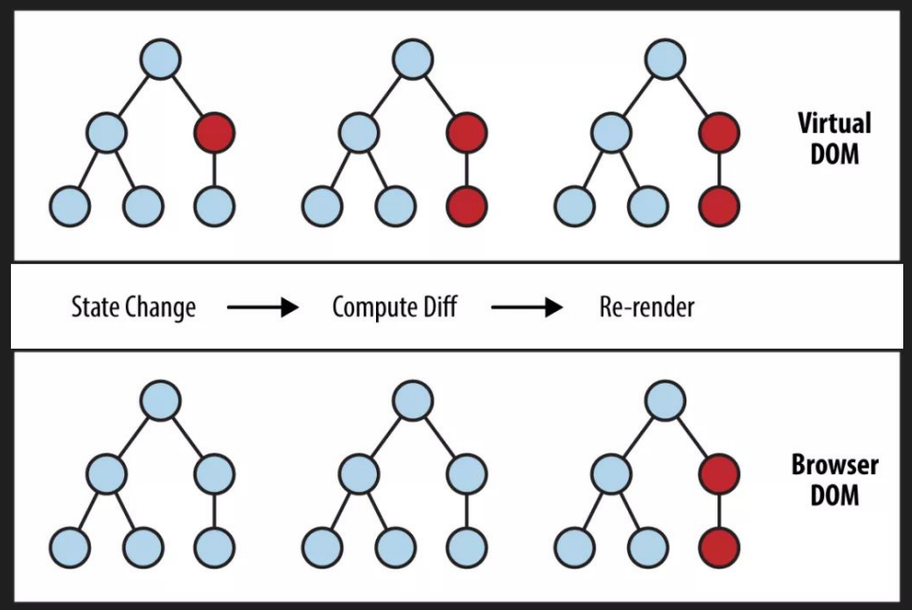
- Gestione di eventi poco performante (scroll, resize, view update)
- Manipolazione del DOM
- Applicativo globale, da assegnare a tutta la soluzione

Inoltre: Sarebbe impossibile pensare insegnare angularJs nelle scuole.

```
angular.module('todoApp', [])
  .controller('myApp', function() {
    this.yourName = 'Paolo Cargnin'
    $('input[ng-model="yourName"]').val('Giamba Genna

    console.log(this.yourName) // -> Paolo Cargnin

    $timeout(function () {
      console.log(this.yourName) // -> Giamba Gennari
    });

  });
```

Virtual DOM e componenti - REACT

- ONE way data binding
- Manipolazione del DOM efficace
- Tutti i vantaggi di un framework per applicativi complessi
- Può essere usato anche in porzioni della pagina web



Virtual DOM e componenti - REACT

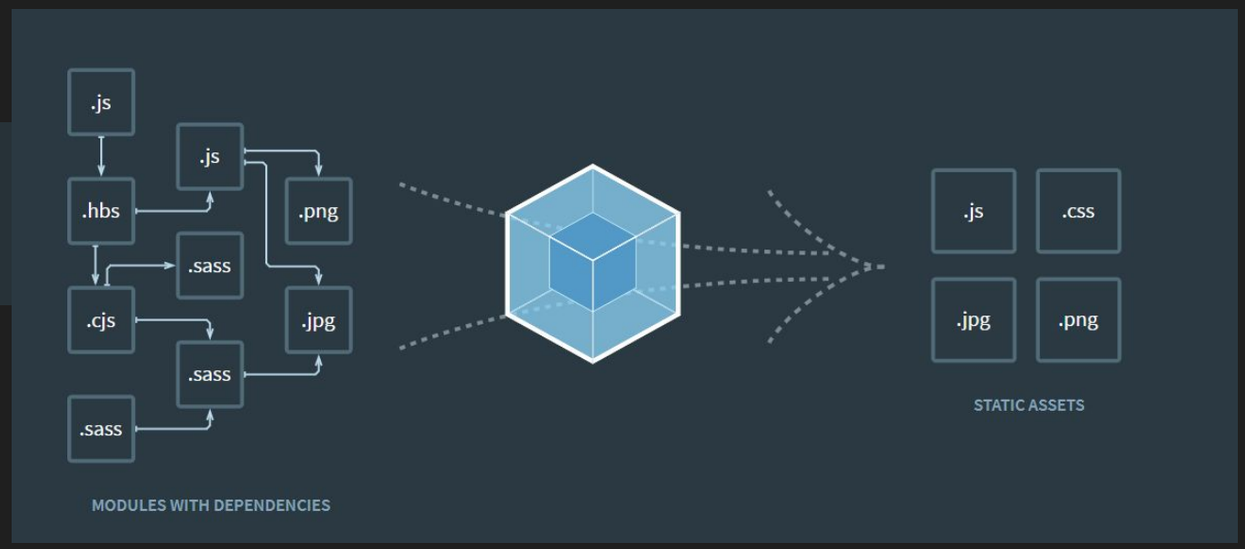
- Curva d’ apprendimento
- Una dipendenza specifica per ogni compito (axios, react-router, Immutable ecc ecc)

```
import React from 'react';
import ReactDOM from 'react-dom';
import './index.scss';
import App from './components/App/';

import registerServiceWorker from './registerServiceWorker';

import { createStore, applyMiddleware } from 'redux';
import thunk from 'redux-thunk';
import { loadTranslations, setLocale, syncTranslationWithStore } from 'react-redux-i18n';
import reducers from './reducers';

import translationsObject from './languages';
import { Provider } from 'react-redux';
```

Webpack, export (default e named) e import

```
import SlideViewer from './SlideViewer.vue'

import  '@/assets/presentations/js/plyr.min.js'
import  '@/assets/presentations/scss/plyr/plyr.scss'
import  '@/assets/presentations/scss/main.scss'

export default {
```

```
export const postHeaderConfig = {
    headers: {'Content-Type': 'text/xml'}
};
```



Rimangono ancora un po' di cose migliorabili

- La gestione delle dipendenze è un po' confusionale
- Inizializzare un progetto non è esattamente semplice
- Validare e conoscere tutti i framework e relativo utilizzo è impossibile

Diversi tipi di soluzioni con diversi risvolti

- TypeScript
- Angular Cli, Vue Cli ecc
- Babel
- JSX
- ecc ecc